



Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria
Direttore Generale: Dott. Giovanni Rezza

Ufficio 3 - Coordinamento tecnico degli Uffici di sanità marittima, aerea e di frontiera e dei Servizi territoriali di assistenza sanitaria al personale navigante USMAF- SASN

U. Angeloni, R. Falvo, E. M. Frisicale, C. Marotta

Ufficio 5 - Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale

F. Maraglino, A. Caraglia, S. D'Amato, F. Ferraro, A. Mammone, R. Orioli, M. Sabbatucci M. Sane Schepisi, A. Siddu,

Ufficio 9 - Tutela della salute della donna, dei soggetti vulnerabili e contrasto alle diseguaglianze
La Sala, E. Caredda

Direzione Generale della Sanità Animale e dei Farmaci Veterinari
Direttore Generale: Dott. Pierdavide Lecchini

Ufficio 3 - Sanità animale e gestione operativa del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali e unità centrale di crisi

L. Ruocco, A. Maroni Ponti

21 aprile 2022

**CONSIDERAZIONI OPERATIVE DI SALUTE PUBBLICA PER LA
PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE MALATTIE INFETTIVE NEL CONTESTO
DELL'EMERGENZA IN UCRAINA**

Sommario

1. PREMESSA.....	3
1.1 Obiettivo del documento.....	3
2. PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI DI RILEVANZA SPECIFICA	3
2.1 Malattie prevenibili da vaccino e coperture vaccinali in Ucraina	4
2.2 Indicazioni per la profilassi vaccinale.....	5
2.3 HIV	6
2.4 Tubercolosi	6
2.4.1 Malattia tubercolare	7
2.4.2 Infezione tubercolare latente	7
2.5 Prevenzione dello sviluppo di patogeni MDRO (Multi-Drug Resistant Organisms) in contesto ospedaliero in seguito a ricovero di sfollati.....	8
3. SORVEGLIANZA	9
3.1 Sorveglianza sindromica per le malattie infettive presso i centri di accoglienza	9
3.2 Rafforzamento dei Sistemi di sorveglianza comunitaria.....	10
3.2.1 Sorveglianza della poliomielite.....	10
4. ULTERIORI CONSIDERAZIONI.....	11
4.1 Considerazioni per i centri d'accoglienza	11
4.2 Assistenza sanitaria nella comunità per i profughi dall'Ucraina.....	11
4.3 Aumentare la consapevolezza degli operatori sanitari della comunità	12
4.4 Continuità dell'assistenza per i profughi	12
4.5 Questioni comportamentali e comunicazione del rischio	12
5. CONSIDERAZIONI PER LA PREVENZIONE MALATTIE INFETTIVE CORRELATE ALLO SPOSTAMENTO DEGLI ANIMALI D'AFFEZIONE	13
Bibliografia.....	15

1. PREMESSA

A partire dal 24 febbraio 2022, l'Ucraina è oggetto di invasione da parte delle forze armate russe, con conseguente spostamento controllato e incontrollato di persone con diverse caratteristiche demografiche e socioeconomiche dall'Ucraina e dai territori limitrofi verso il territorio italiano o in transito su di esso.

Con l'inizio del fenomeno migratorio dall'Ucraina verso l'Italia, il Ministero della Salute ha provveduto a fornire le prime indicazioni di sanità pubblica con il documento redatto dalla Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria *'Indicazioni di base per la risposta sanitaria in caso di situazioni di emergenza nazionale connesse a imponenti flussi migratori interessanti il territorio nazionale in seguito all'emergenza in Ucraina'* (prot. 15738 del 03/03/2022)^[1] e con la circolare a firma congiunta della Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria e Direzione Generale della Programmazione Sanitaria *'Crisi Ucraina - Prime Indicazioni per Aziende Sanitarie Locali'* (prot. 15743 del 03.03.2022).^[2]

Il presente documento fornisce ulteriori indicazioni per la risposta sanitaria all'emergenza connessa alla crisi in Ucraina, adattando alla peculiarità italiana le linee di indirizzo fornite nel report tecnico dell'8 marzo 2022 dell'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) *"Operational public health considerations for the prevention and control of infectious diseases in the context of Russia's aggression towards Ukraine"*.^[3]

1.1 Obiettivo del documento

Obiettivo del presente documento è, pertanto, quello di **fornire indicazioni operative** a tutte le Amministrazioni, Enti e portatori di interesse coinvolti nelle attività di prevenzione e controllo delle malattie trasmissibili durante le diverse fasi di accoglienza in Italia delle popolazioni in movimento dall'Ucraina, così come definite dall'articolo 1, commi 2 e 3 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) del 28 marzo 2022.

Azioni coordinate e il più possibile omogenee sul territorio nazionale, contribuiscono a ridurre l'impatto del fenomeno migratorio sulla salute delle popolazioni migranti, degli operatori impiegati nel soccorso e nell'assistenza e della popolazione residente nelle aree interessate dal fenomeno.

Si sottolinea che questo documento prende in considerazione solo una parte dei possibili rischi per la salute e il benessere dei profughi dell'Ucraina, pertanto le misure descritte di seguito sono da intendersi solo parte di misure sanitarie più generalizzate che dovrebbero comprendere la diagnosi, la cura e il trattamento di malattie croniche, la salute mentale e psicosociale.

2. PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI DI RILEVANZA SPECIFICA

Le persone provenienti dall'Ucraina direttamente o indirettamente da altri Paesi dell'Unione Europea, possono presentare un rischio aumentato di sviluppare alcune malattie trasmissibili sia a causa delle recenti condizioni di vita e di quelle affrontate durante lo spostamento, sia perché soggette a rischi specifici legati alla maggiore incidenza di determinate malattie infettive nel loro Paese d'origine.

È importante garantire alle popolazioni accolte lo stesso livello di protezione della popolazione generale, in termini di misure di prevenzione e controllo delle malattie infettive, comprese quelle prevenibili con le vaccinazioni di routine.

Si riporta di seguito una disamina delle principali malattie trasmissibili in Ucraina e che dovrebbero essere monitorate in coloro che giungono sul territorio italiano.

2.1 Malattie prevenibili da vaccino e coperture vaccinali in Ucraina

In Ucraina, è ancora presente una elevata suscettibilità alla **polio**, specie nei bambini <6 anni di età, principalmente a causa dell'insufficiente livello di copertura vaccinale. Nella popolazione generale infatti la copertura vaccinale è stata stimata nel 2021 pari all'80%, con range 60%-90% per le diverse fasce d'età e territori regionali. L'Ucraina è stata infatti recentemente interessata da un focolaio di polio derivato da vaccino di tipo 2 (cVDPV2), con 21 casi segnalati, di cui 2 PFA e 19 contatti sani e due aree geografiche interessate: Zakarpattya e Rivne. Le attività di vaccinazione supplementari (SIA) per il recupero dell'IPV, iniziate nel Paese il 1° febbraio 2022, sono state interrotte a causa degli eventi bellici. Al 21 febbraio, la copertura con la prima dose di IPV era del 23% e con la seconda dose del 35%. I vaccini antipolio usati in Ucraina sono di tipo sia iniettabile che orale.^[3]

Anche la suscettibilità al **morbillo** è da considerarsi una criticità in Ucraina poiché la copertura vaccinale complessiva, per due dosi di vaccino, è stata stimata pari all'81,9% nel 2020, ossia ancora insufficiente per prevenire la trasmissione comunitaria ed eventuali epidemie.

La riduzione dei casi di morbillo osservata nel Paese negli anni 2020 e 2021, rispetto ai due anni precedenti, è verosimilmente legata alle misure di prevenzione non farmaceutiche attuate nel corso della pandemia di COVID-19.^[3]

L'attuale stato di affollamento nei rifugi e nei centri di prima accoglienza potrebbe facilitare l'inizio di un'epidemia di morbillo soprattutto in concomitanza della naturale stagionalità della malattia.

Riguardo all'attuale pandemia **COVID-19**, al 21 aprile 2022, sono stati registrati in Ucraina un totale di 4.996.411 di infezioni confermate di SARS-CoV-2 con 108.296 decessi correlati.^[4] L'emergere della variante Omicron ha coinciso anche in Ucraina con la quarta e più grande ondata epidemica nel Paese, registrando, il 4 febbraio 2022, il più alto tasso di casi medi giornalieri su 7 giorni, pari a 43778 casi.^[5]

Con tutte le limitazioni dovute alle attuali condizioni del Paese, i dati sulle sequenze inviate al database GISAID-EpiCoV indicano che la VOC Omicron è attualmente la variante principale in circolazione in Ucraina.^[3]

I vaccini anti COVID-19 approvati in Ucraina per l'uso, sono sei: Spikevax, Comirnaty, COVID-19 Vaccine Janssen, Vaxzevria, Covishield e CoronaVac. Al 27 febbraio 2022 il tasso di vaccinazione con ciclo primario, nella popolazione generale, era stimato circa del 35%^[6], quindi sostanzialmente inferiore al 71,7% della media UE/SEE (stima al 1° marzo 2022). Il tasso di vaccinazione è uniformemente basso in tutti i gruppi di età adulta, compresi quelli di età superiore ai 60 anni, a maggior rischio di malattia grave.

In Ucraina, la copertura del **vaccino antinfluenzale** per la stagione 2021-2022 è stata molto bassa, con 164.939 (43.733.762 popolazione totale a metà anno)^[7] persone vaccinate dall'inizio dell'attuale stagione influenzale (dato alla 7° settimana del 2022). La copertura vaccinale è stata bassa anche nel 2021, con circa 167.000 persone vaccinate.^[3]

In Tabella 1 sono riportate schematicamente le malattie prevenibili da vaccino di particolare importanza nel contesto attuale, e i rispettivi dati di prevalenza e copertura vaccinale in Ucraina.

TABELLA 1. Malattie prevenibili da vaccino, prevalenza e copertura vaccinale in Ucraina

Malattia	N casi				Vaccinazione	
	2018	2019	2020	2021	vaccino	Copertura vaccinale 2020
COVID-19	NA	NA	1.074.093	3.676.342	Copertura per ciclo primario vaccino COVID-19(%)	35.0% (al 23.2.2022) *
Difterite	10	0	0	0	DTP terza dose	81.3%
<i>H. influenzae</i> tipo B (HIB)	NA	NA	NA	NA	Hib3	85.2%
HBV	NA	NA	NA	NA	HepB3	80.9%
Morbillo	53.219	57.282	264	16	Morbillo, seconda dose	81.9%
Malattia batterica invasiva da Meningococco	271	299	137	91	NA	NA
Parotite	502.027	169.799	269.630	175	NA	NA
Pertosse	2.214	2.314	1.041	NA	DTP, terza dose	81.3%
Malattia batterica invasiva da Pneumococco	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Poliomielite	0	0	0	2**	Pol3, Polio, terza dose	84.2%
Rosolia	235	138	36	20	Rosolia, prima dose	84.9%
Tetano	19	15	12	7	DTP, terza dose	81.3%
Tubercolosi	NA	NA	NA	NA	BCG	92.7%

* Alla 52° settimana del 2021, la copertura completa del ciclo primario per COVID-19 negli operatori sanitari era del 79,1% e del 30,6% nel gruppo di età di 60+ anni.

**Nel 2021, sono stati riportati due casi di virus della polio di derivazione vaccinale circolante di tipo 2 (cVDPV2), con conseguente paralisi flaccida. Diciannove contatti sono risultati positivi al virus, ma non hanno sviluppato paralisi. ^[8]

2.2 Indicazioni per la profilassi vaccinale

Un elemento essenziale per supportare le esigenze di salute pubblica dei profughi è quello di **garantire loro la continuità delle vaccinazioni di routine**, con particolare riferimento alla vaccinazione anti SARS-CoV-2/COVID-19, morbillo e polio.

Lo stato di vaccinazione di ciascun profugo deve essere valutato utilizzando tutta la documentazione disponibile, cartacea o digitale.

Per la vaccinazione anti COVID-19, si segnala che l'Ucraina ha aderito al sistema di certificati digitali COVID-19 dell'UE. Le persone sprovviste di relativa documentazione, o in possesso di

documentazione dubbia, dovrebbero essere considerate non vaccinate. Facendo seguito alle indicazioni già fornite con Circolare del Ministero della Salute prot. n. 15743 del 3 marzo 2022 ^[2] e con ordinanza del Capo della Protezione Civile n. 873^[9], al punto di ingresso, o comunque entro i cinque giorni successivi dall'ingresso, deve essere garantita la somministrazione dei vaccini anti-Covid-19, difterite, tetano, pertosse e poliomielite.

In seconda istanza, è necessario procedere tempestivamente all'offerta del vaccino anti morbillo-parotite-rosolia, considerando, in quanto vaccino vivo attenuato, una distanza minima precauzionale di 14 giorni dalla somministrazione del vaccino anti SARS-CoV-2, tenendo conto anche delle interazioni del test cutaneo della tubercolina con il vaccino anti morbillo-parotite-rosolia.

Le vaccinazioni vengono erogate tramite l'iscrizione al regime di 'straniero temporaneamente presente' (codice 'STP'), con successiva circolare del Ministero della salute verranno identificate le modalità di tracciatura delle prestazioni erogate.

Inoltre, nell'ambito della presa in carico, sia per i minori che per gli adulti, se mai vaccinati, o con stato vaccinale incerto o documentazione insufficiente, si raccomanda di offrire le altre vaccinazioni, in rapporto all'età, secondo il Calendario del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (PNPV). Per i soggetti regolarmente vaccinati nel Paese di origine e con stato vaccinale adeguatamente documentato si raccomanda di offrire le vaccinazioni previste in rapporto all'età secondo il calendario del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale, per l'eventuale completamento del ciclo vaccinale primario o i successivi richiami. A tal fine, si rimanda alle indicazioni trasmesse con la Circolare prot. n° 1174-15/01/2018-DGPRES sui recuperi vaccinali per i minori inadempienti.^[10]

2.3 HIV

L'HIV, in Ucraina, continua a rappresentare una malattia trasmissibile prioritaria e un importante problema di sanità pubblica. Secondo il rapporto annuale di sorveglianza dell'HIV in Europa dell'ECDC/OMS del 2021^[11], relativo ai dati del 2020, l'Ucraina ha riportato 15.658 nuove diagnosi di HIV.

Nel 2020, l'incidenza delle nuove diagnosi di HIV nel Paese, è stata di 37,5 casi su 100.000 abitanti, la seconda più alta nella regione europea dell'OMS. L'incidenza dell'UE è stata 3,3 su 100.000 abitanti, nel 2020.^[11] Inoltre, è stato stimato che nel 2020, in Ucraina, 257.000 persone vivevano con l'HIV, delle quali 146.000 erano in trattamento con farmaci antiretrovirali (copertura del trattamento del 57%). La copertura del trattamento nell'UE è stimata essere dell'82%.^[11]

Si evidenzia la necessità che le Regioni/PA garantiscano la stretta collaborazione tra assistenza territoriale e Centri clinici per le malattie infettive. Il personale dovrebbe essere adeguatamente formato al fine di poter gestire la malattia e altri bisogni sanitari, anche con l'aiuto di interpreti/mediatori culturali. Si rende, quindi, necessario assicurare continuità di cure per le persone che sono in trattamento, l'interruzione di tali cure potrebbe comportare un serio impatto sulla salute pubblica in quanto i pazienti potrebbero diventare resistenti ai farmaci o diventare nuovamente infettivi.

Dovrebbe comunque essere assicurata ogni fase del percorso diagnostico terapeutico assistenziale, dai test di screening/diagnostici, all'accesso facilitato ai sistemi sanitari e alle cure, alla continuità delle cure.

2.4 Tubercolosi

La **tubercolosi** (TB) resta una malattia trasmissibile prioritaria e un importante problema di salute pubblica in Ucraina. Secondo il Report annuale di sorveglianza e monitoraggio della tubercolosi in Europa 2021,^[12] basato sui dati del 2019, l'Ucraina è al secondo posto per maggior numero di casi di

TB (28.539), con un'incidenza di 65 casi per 100 000 abitanti e un tasso di mortalità di 7,3 morti su 100 000. Inoltre l'Ucraina è tra i 10 Paesi a livello globale con il più alto tasso di MDR-TB (27% di MDR-TB tra i nuovi casi nel 2019) e con la più alta prevalenza di coinfezione HIV/TB (26%) nella Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (7.800 casi nel 2019).

Si riporta di seguito un rimando alle principali attività di screening descritte nelle Linea Guida “Il controllo della tubercolosi tra gli immigrati in Italia”^[13] e Linee guida “I controlli alla frontiera – la frontiera dei controlli. Controlli sanitari all'arrivo e percorsi di tutela per i migranti ospiti nei centri di accoglienza”.^[14]

2.4.1 Malattia tubercolare

Si ribadisce che la ricerca attiva della malattia tubercolare deve essere avviata precocemente e proseguita lungo tutto il percorso di accoglienza.

Al fine di favorire l'accesso tempestivo alla diagnosi e al trattamento, è necessario fornire ai profughi – già in prima accoglienza – informazioni adeguate sui sintomi d'esordio della tubercolosi e sulle modalità di contagio dell'infezione, prestando attenzione alle difficoltà di comprensione linguistica e adattando i contenuti e la forma dei messaggi ai sistemi culturali di riferimento.

Nei pazienti con tosse persistente da più di 2 settimane, è raccomandata l'effettuazione di una radiografia del torace e di successivi esami di approfondimento diagnostico. Ove non sia possibile garantire un accesso tempestivo al controllo radiografico (per esempio in fase di soccorso), è raccomandata l'esecuzione di un test molecolare rapido per la diagnosi di TB, al fine di identificare precocemente i casi di malattia contagiosa e predisporre le opportune misure di isolamento.

Non è raccomandato l'utilizzo di TST (Test cutaneo alla tubercolina – Mantoux test) o IGRA (test di rilascio dell'interferone gamma) per la ricerca della malattia tubercolare attiva.

Non è raccomandato lo screening radiografico e/o microbiologico di routine su soggetti asintomatici. È necessario garantire a tutte le persone con diagnosi confermata di tubercolosi una presa in carico globale, che includa la garanzia di accesso tempestivo e gratuito al trattamento, e la continuità delle cure, in particolare in caso di trasferimento della persona ad altri centri (o in altri Paesi), fino al completamento del follow up.

Non è raccomandato lo screening radiografico e/o microbiologico di routine su soggetti asintomatici. È necessario garantire a tutte le persone con diagnosi confermata di tubercolosi una presa in carico globale, che includa la garanzia di accesso tempestivo e gratuito al trattamento, e la continuità delle cure, in particolare in caso di trasferimento della persona ad altri centri (o in altri Paesi), fino al completamento del follow up.

2.4.2 Infezione tubercolare latente

È raccomandata l'offerta del TST o, in alternativa, del test IGRA (quest'ultimo indicato in particolare nei casi di pregressa vaccinazione) a tutti i soggetti asintomatici provenienti da Paesi ad alta endemia (stime di incidenza di TB >100/100.000 – si veda allegato 1), ospiti presso centri di accoglienza con una prospettiva di permanenza di almeno 6 mesi.

Nei bambini di età <5 anni lo screening deve essere effettuato utilizzando il TST.

I soggetti positivi al TST (diametro ≥ 10 mm) o all'IGRA devono essere sottoposti a radiografia del torace (e a eventuali ulteriori esami diagnostici), al fine di escludere la malattia tubercolare. Il diametro ≥ 5 mm è considerato clinicamente significativo nei casi di grave malnutrizione e di sieropositività all'HIV.

La terapia per l'infezione tubercolare latente deve essere offerta a tutte le persone positive a TST o IGRA e negative all'RX, per prevenire nuovi casi di malattia.

Nella somministrazione del TST si rammenta di considerare le possibili interazioni con la vaccinazione MPR.

Rispetto alle modalità di gestione dei contatti di caso, si rimanda alle specifiche linee guida del Ministero della Salute.^[15]

2.5 Prevenzione dello sviluppo di patogeni MDRO (Multi-Drug Resistant Organisms) in contesto ospedaliero in seguito a ricovero di sfollati

I migranti - rifugiati e richiedenti asilo in particolare – possono essere esposti, sia nel Paese di provenienza che nei Paesi di transito e di accoglienza in Europa, a condizioni che favoriscono l'emergere della resistenza antimicrobica (ad esempio: sovraffollamento, scarse condizioni igieniche e ridotto/rallentato accesso ai servizi sanitari). Una recente metanalisi degli studi europei disponibili indica che i migranti acquisivano batteri resistenti ai farmaci nei setting comunitari ad alto tasso di migranti, come campi profughi, centri di transito o strutture di detenzione nei Paesi ospitanti, con scarsa evidenza di una effettiva trasmissione verso le popolazioni locali ospitanti. Inoltre, la diffusione delle resistenze e la prevalenza di infezioni da patogeni resistenti è risultata maggiore tra rifugiati e richiedenti asilo rispetto ad altri gruppi di migranti, e nei setting comunitari ad alto tasso di migranti rispetto agli ospedali.^[16]

Inoltre, nell'attuale scenario, potrebbe configurarsi la situazione in cui l'Italia accolga, dai Paesi confinanti o direttamente dall'Ucraina, soggetti feriti durante le operazioni di guerra da trattare presso gli ospedali nazionali. In Ucraina, sono riportati tassi elevati di resistenza antimicrobica (AMR), in particolare per i batteri Gram-negativi.

Per il 2020, l'Ucraina ha riportato alla rete CAESAR (Central Asian and European Surveillance of Antimicrobial Resistance) le seguenti proporzioni di AMR negli isolati di batteri Gram-negativi invasivi (soprattutto infezioni del sangue)

- *Escherichia coli*, resistenza alle cefalosporine di terza generazione, 53% (24/45);
- *Klebsiella pneumoniae*, resistenza ai carbapenemi, 54% (53/99);
- *Acinetobacter* spp, resistenza ai carbapenemi, 77% (37/48).

Per lo *Staphylococcus aureus*, la percentuale di isolati resistenti alla meticillina (cioè MRSA) era del 18% (15/83).^[16]

Pertanto, la gestione di soggetti con ferite traumatiche deve comprendere l'attuazione di misure di screening al ricovero, volte a scongiurare la possibile introduzione e disseminazione di patogeni multiresistenti (multidrug resistant organisms, MDRO) come *A. baumannii* multiresistente e *K. pneumoniae*.

Soggetti che invece non necessitano di trattamenti per la cura delle ferite da guerra, ma che siano venuti recentemente a contatto con i servizi sanitari Ucraini o di Paesi con elevata prevalenza di organismi multiresistenti in ambito sanitario, devono essere considerati e gestiti come potenzialmente esposti a MDRO.

È importante che gli operatori sanitari siano resi consapevoli di questi rischi, in modo da poter diagnosticare e trattare tempestivamente e con successo le infezioni da organismi multiresistenti a cui sono potenzialmente esposti i profughi, allo stesso tempo prevenendo la diffusione di questi patogeni negli ospedali e in altre strutture sanitarie nazionali.

Si raccomanda, in attesa di sottoporre a screening per la presenza di organismi multiresistenti, di isolare preventivamente e secondo le linee di indirizzo locali e regionali per le ICA (infezioni correlate all'assistenza) in ambito nosocomiale (misure standard, isolamento da contatto ecc.) i

pazienti trasferiti da ospedali ucraini, o con una storia di ricovero ospedaliero in Ucraina negli ultimi 12 mesi.

Particolare attenzione andrebbe posta per lo screening per gli *Enterobacteriales* resistenti ai carbapenemi. A questo riguardo, il Ministero della Salute ha reso disponibili in lingua italiana i seguenti documenti rilevanti pubblicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): "Linee guida per la prevenzione e il controllo di Enterobatteri, *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa* resistenti ai carbapenemi nelle strutture sanitarie"^[17] e "Manuale di implementazione per prevenire e controllare la diffusione di organismi resistenti ai carbapenemi a livello nazionale e nelle strutture sanitarie"^[18].

In caso di infezione, è importante verificare con un antibiogramma la sensibilità dello specifico patogeno isolato al trattamento antibiotico. Inoltre, al fine di prevenire lo sviluppo di resistenze, è preferibile l'utilizzo di antibiotici a spettro ristretto, rispetto a quelli ad ampio spettro.

Si rammentano le recenti Circolari del Ministero della Salute per la sorveglianza e il controllo delle infezioni da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE)^[19:20] e da *Candida auris*.^[21]

Si rammenta che per approfondimenti microbiologici, in caso di necessità, gli isolati possono essere inviati al Laboratorio Nazionale di Riferimento per l'Antibiotico-Resistenza dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

In caso di trasferimento di pazienti tra strutture sanitarie nel territorio nazionale o all'estero, si raccomanda di comunicare la presenza di un'infezione da microrganismo resistente o lo stato di portatore (*carrier*), al fine di permettere alla struttura ricevente l'attuazione tempestiva di misure specifiche ed efficaci per limitare la diffusione dei microrganismi/geni resistenti, con particolare riferimento agli MDRO.

Inoltre, la raccolta di dati epidemiologici affidabili e la notifica dei casi alle autorità di sanità pubblica competenti sono attività importanti per consentire azioni informate e coordinate da parte delle autorità di sanità pubblica in tutta l'UE e nei Paesi che aderiscono allo Spazio economico europeo (SEE).

Infine, una considerazione in merito all'accesso presso le strutture sanitarie dei profughi nell'attuale scenario epidemico COVID-19: per la prevenzione della diffusione di SARS-CoV-2 in ambito ospedaliero e per il tempestivo isolamento dei casi, si raccomanda che gli ospedali e le altre strutture sanitarie assicurino l'attuazione delle misure di prevenzione previste, come l'uso delle mascherine FFP2 secondo la normativa vigente e lo screening di tutti i pazienti con test antigenici rapidi al momento del ricovero in ospedale e, successivamente, a intervalli regolari.

3. SORVEGLIANZA

Prendendo in considerazione i due principali contesti di accoglimento dei profughi, in ambito comunitario e in centri di accoglienza dedicati, si ritiene utile contestualizzare in questo documento alcuni aspetti relativi alla sorveglianza delle malattie infettive.

3.1 Sorveglianza sindromica per le malattie infettive presso i centri di accoglienza

L'accoglienza dei profughi dall'Ucraina presso centri d'accoglienza in Italia ripropone alcune criticità riguardo alle malattie trasmissibili, più volte affrontate nel nostro Paese nel corso di precedenti emergenze legate ad elevati flussi migratori.

Anche per questa nuova emergenza, al fine di evidenziare tempestivamente eventi rilevanti di malattie trasmissibili e permettere alle autorità sanitarie locali e regionali di intervenire in modo adeguato in caso di necessità, si raccomanda di applicare le misure previste dal "Protocollo Operativo della Sorveglianza Sindromica per le malattie infettive rivolto alle popolazioni migranti ospitate nei Centri

per immigrati presso i centri di accoglienza" di cui alla Lettera circolare del Ministero della Salute n. 8636 del 7 aprile 2011 e al successivo aggiornamento^[22] e di seguire le indicazioni delle Linee Guida sui "Controlli alla frontiera" (INMP-ISS-SIMM)^[23] oggetto di Accordo in sede di Conferenza Stato-Regioni (CSR 108/2018 del 10 maggio 2018).

3.2 Rafforzamento dei Sistemi di sorveglianza comunitaria

Si raccomanda di rafforzare la sorveglianza comunitaria, in particolare per quanto riguarda le malattie o le condizioni a cui i profughi ucraini possono essere più vulnerabili a causa della bassa copertura vaccinale, per le condizioni di vita precarie o per l'esposizione a vettori o ad altri fattori ambientali al fine di consentire quanto riportato dallo stesso decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 marzo 2017 "Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie"^[24], ovvero:

- sorveglianza, monitoraggio e messa in atto di misure di controllo epidemiologico;
- ridurre il rischio di introduzione o re-introduzione di malattie infettive, anche eliminate o sotto controllo;
- adozione delle necessarie misure di sanità pubblica previste dall'art. 3, lettera f) della decisione 1082/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2013;
- allerta rapida, per lo scambio di informazioni su eventi passibili di provvedimenti urgenti per la tutela della salute pubblica a livello nazionale ed internazionale, con le Autorità competenti, in conformità alla normativa europea e internazionale.

Tra le sindromi frequenti nella popolazione Ucraina si evidenziano:

- la sindrome respiratoria acuta o ILI ("Influenza like illness"), possibilmente determinata da influenza stagionale, malattia da COVID-19, l'infezione da pneumococco, la legionellosi, il raffreddore comune;
- la paralisi acuta, da attribuire alla paralisi flaccida acuta/poliomielite paralitica, al botulismo, al tetano;
- la sindrome febbrile associata a rash, dovuta a morbillo, rosolia, leptospirosi, febbri ricorrenti;
- la tosse produttiva prolungata, possibilmente causata da tubercolosi polmonare.

3.2.1 Sorveglianza della poliomielite

Si sottolinea la criticità relativa alle attività di sorveglianza della poliomielite e per il mantenimento dello stato polio-free. Come già descritto nel paragrafo 2.1, l'Ucraina è stata recentemente interessata da un focolaio di polio derivato da vaccino di tipo 2 (cVDPV2) e lo scoppio del conflitto non ha consentito la prosecuzione attività di vaccinazione straordinarie che erano state intraprese. Anche le attività di sorveglianza hanno subito un forte impatto, con un conseguente aumento del rischio di circolazione non rilevata del virus.

Alla luce degli avvenimenti e del movimento della popolazione dall'Ucraina, la Global Polio Eradication Initiative (GPEI) ha fornito indicazioni e supporto ai Paesi limitrofi per l'attuazione di misure di salute pubblica al fine di prevenire, identificare e rispondere rapidamente ad eventuali focolai di poliomielite.^[25]

In considerazione dello scenario sopra descritto, si raccomanda pertanto l'adozione di iniziative volte al rafforzamento della sorveglianza nazionale delle paralisi flaccide acute (PFA), considerato dall'OMS il sistema *gold standard* per l'identificazione dei casi di polio, al fine di intercettare rapidamente qualsiasi caso sospetto e intraprendere con la massima tempestività le attività di conferma e le relative misure sanitarie, in accordo con le indicazioni del "Piano nazionale di

preparazione e di risposta a una epidemia di poliomielite”, approvato in Conferenza Stato Regioni nella seduta del 7 marzo 2019^[26]. In particolare, si raccomanda alle Regioni/PPAA di verificare i titolari dell’incarico di referenti regionali per la sorveglianza PFA, nonché di invitarli a contattare i propri referenti presso gli ospedali e i centri regionali potenzialmente coinvolti nella gestione dei casi di PFA, per sensibilizzarli sulla necessità di rafforzare le attività di sorveglianza. Si raccomanda, inoltre, alla rete di laboratori afferenti alla sorveglianza, di adottare i più stringenti indici di qualità, con particolare attenzione alla tempestività di prelievo e analisi del campione sospetto. Si consideri, inoltre, l’importanza della sorveglianza ambientale nelle acque reflue per la ricerca del virus della polio, coordinata dall’Istituto Superiore di Sanità. Infatti, in considerazione del fatto che anche in presenza di infezioni asintomatiche, il soggetto infetto potrebbe essere in grado di eliminare il virus con le feci per lunghi periodi di tempo, l’attività di sorveglianza ambientale può costituire un utile strumento a supporto del monitoraggio della circolazione del virus della poliomielite.

4. ULTERIORI CONSIDERAZIONI

4.1 Considerazioni per i centri d’accoglienza

Come già riportato, il numero crescente di rifugiati che arrivano direttamente dall’Ucraina o dai paesi confinanti potrebbe richiedere l’organizzazione in centri di accoglienza. È importante che in tali centri oltre a prevedere una valutazione sulle necessità di implementazione delle misure di controllo delle malattie infettive, come richiamato dalla Linea Guida *“I controlli alla frontiera, la frontiera dei controlli”*^[23], venga posta particolare attenzione anche alla ricerca e all’identificazione, fin dal primo controllo al momento dell’arrivo, delle persone con esigenze particolari e specifiche vulnerabilità. Queste condizioni, che hanno un carattere sociale e/o sanitario, infatti potrebbero identificare particolari fasce di popolazione a maggior rischio, oltre che particolari percorsi di assistenza.

4.2 Assistenza sanitaria nella comunità per i profughi dall’Ucraina

Come detto in premessa, questo documento operativo si concentra sulle malattie infettive legate all’attuale situazione degli sfollati dall’Ucraina; è tuttavia importante considerare che quelli riportati sono solo alcuni dei rischi per la salute e il benessere dei profughi ucraini.

Le Regioni devono considerare anche altri rischi per la salute di queste persone quali l’interruzione dell’assistenza sanitaria per malattie croniche o neoplastiche, i rischi ambientali (per esempio l’esposizione al freddo o la disidratazione) e, soprattutto, lo stress psicologico e i problemi di salute mentale (per esempio il disturbo post-traumatico da stress, PTSD) che possono manifestarsi anche settimane dopo lo sfollamento.

È necessario pertanto che le Regioni ospitanti garantiscano:

- un rapido accesso all’assistenza sanitaria e alle prestazioni sanitarie per la popolazione (molte persone hanno perso le loro medicine e/o hanno bisogno di continuare i trattamenti);
- la disponibilità di materiale informativo in ucraino sulle procedure amministrative, sull’accesso all’assistenza sanitaria, prescrizioni, alloggi, scuole, ecc;
- la disponibilità di mediatori culturali per gli operatori sanitari nella comunità e negli ospedali e nelle strutture sanitarie in genere;
- la disponibilità di un Piano regionale di strategie/procedure di vaccinazione per l’accesso alle vaccinazioni e alla documentazione per coloro che arrivano dall’Ucraina;
- la protezione dei minori non accompagnati e procedure per accertarne l’età.

4.3 Aumentare la consapevolezza degli operatori sanitari della comunità

Dato che la maggior parte della popolazione in arrivo è costituita da donne e bambini e che essi sono per lo più ospitati in strutture di accoglienza o in famiglie, è importante che tutti gli operatori sanitari potenzialmente coinvolti nella gestione degli sfollati vengano edotti sulle loro peculiari esigenze sanitarie, al fine di diagnosticare e trattare tempestivamente le malattie trasmissibili prioritarie, così come le malattie croniche e di salute mentale.

4.4 Continuità dell'assistenza per i profughi

Ai sensi dell'articolo 5 del DPCM 28 marzo 2022 ^[27], l'assistenza sanitaria sul territorio nazionale ai profughi che richiedono il permesso di soggiorno per protezione temporanea ai sensi dell'articolo 2 del suddetto DPCM è garantita a parità di trattamento rispetto ai cittadini italiani, previa iscrizione alle ASL di domicilio per l'attribuzione del medico di medicina generale o del pediatra di libera scelta. Fino alla presentazione della richiesta del permesso di soggiorno di cui sopra, l'assistenza sanitaria deve essere erogata con le modalità previste dall'articolo 35 del decreto-legislativo n.286 del 1998, ovvero attraverso la richiesta del codice STP (Straniero temporaneamente presente) da parte delle strutture abilitate delle Regioni di competenza.

Un certo numero di sfollati ucraini potrebbe aver bisogno di riferimenti appropriati e di continuità di assistenza e/o trattamenti farmacologici per preesistenti problemi di salute cronici e/o malattie precedentemente diagnosticate, quali la tubercolosi, l'HIV e l'epatite. L'interruzione di cure appropriate potrebbe avere un serio impatto sulla salute pubblica, per lo sviluppo di resistenze a farmaci o per recrudescenze di malattia in seguito a ricadute di pazienti in via di guarigione.

Per questi motivi le Regioni dovrebbero prevedere dei percorsi di accesso all'assistenza e/o a determinati trattamenti e presa in carico che tengano in considerazione i diversi bisogni di salute e socio-sanitari dei singoli soggetti.

Questo comporta una stretta collaborazione delle comunità degli sfollati ucraini con i servizi di sanità pubblica, assistenza primaria e specialistica, avvalendosi anche di personale culturalmente competente e/o di interpreti in grado di gestire sia i bisogni legati alle malattie infettive che bisogni sanitario e socio-sanitari.

Inoltre, nell'organizzazione dei servizi specializzati per rispondere ai bisogni dei profughi, è importante tenere a mente che i test diagnostici sono solo un elemento del percorso di cura e presa in carico e, pertanto, senza un trattamento successivo, il beneficio individuale o di salute pubblica risulta limitato. In ogni fase del percorso di assistenza i casi possono essere persi a causa delle barriere personali e di sistema che gli sfollati devono affrontare per accedere ai servizi sanitari appropriati.

La continuità delle cure per coloro che attraversano i confini per fuggire dal conflitto è un'ulteriore sfida a questo punto, poiché potrebbe mancare la documentazione a supporto di eventuali diagnosi e/o relativa a trattamenti precedenti.

4.5 Questioni comportamentali e comunicazione del rischio

È importante che le Regioni/Aziende Sanitarie Locali provvedano a fornire ai profughi presenti nel loro territorio informazioni sanitarie adeguate che permettano loro di prevenire efficacemente le malattie e accedere all'assistenza, quando necessario.

Queste attività di comunicazione del rischio dovrebbero seguire i principi standard di coerenza e chiarezza e cercare di riconoscere e chiarire qualsiasi incertezza che possa esistere. I messaggi dovrebbero anche essere diffusi attraverso canali facilmente accessibili alla popolazione target, anche usufruendo di mediatori culturali e traduttori.

Altre questioni chiave da considerare includono:

- **Creazione di fiducia e coinvolgimento della comunità:** una popolazione che ha un alto grado di fiducia nelle autorità sarà più propensa ad aderire a qualsiasi misura raccomandata (ad esempio per quanto riguarda la prevenzione e il controllo dell'infezione da SARS-CoV-2). Le autorità sanitarie locali ospitanti possono quindi considerare il coordinamento e il sostegno di organizzazioni non governative o di associazioni *no profit* che già lavorano o interagiscono con i rifugiati.
- **Tutela delle popolazioni vulnerabili:** è importante identificare, informare e fornire supporto agli individui e ai gruppi vulnerabili tra i profughi; in particolare vanno considerati gli anziani, i bambini, le donne in gravidanza, le persone con condizioni di salute precarie, e quante vivano con disabilità o appartengano a minoranze etniche.
- **Contrasto alla disinformazione:** gli sfollati possono essere particolarmente vulnerabili alla disinformazione e alle informazioni infondate, che possono minare la loro salute. È quindi importante stabilire procedure per identificare e affrontare rapidamente tale disinformazione (per esempio sulle piattaforme dei social media).
- **Problemi specifici legati a COVID-19:** gli interventi non farmacologici raccomandati possono non essere gli stessi raccomandati in Ucraina. È pertanto necessario che tutti i profughi vengano correttamente informati sulle misure di contenimento della trasmissione di SARS-CoV-2 attuate sul territorio italiano. Si raccomanda di considerare nella comunicazione anche l'importanza della vaccinazione contro il COVID-19 includendo messaggi sull'efficacia e la sicurezza dei vaccini e sull'importante ruolo che hanno giocato nell'evitare gravi malattie, ricoveri e morte.
- **Ricerca sul comportamento:** è importante monitorare le percezioni, le credenze e i bisogni dei rifugiati come mezzo per assicurare che le attività di comunicazione del rischio e i relativi servizi siano adeguatamente mirati. I dati quantitativi e qualitativi su questi temi possono essere raccolti attraverso una serie di metodi, inclusi sondaggi, interviste con gli informatori qualificati e discussioni di gruppo.

5. CONSIDERAZIONI PER LA PREVENZIONE MALATTIE INFETTIVE CORRELATE ALLO SPOSTAMENTO DEGLI ANIMALI D'AFFEZIONE

Poiché i mass media hanno documentato il trasferimento delle popolazioni dall'Ucraina insieme agli animali domestici, la Commissione europea ha stabilito di facilitare il processo per il movimento non commerciale di animali da compagnia nel territorio dell'UE nel contesto della crisi ucraina.^[28]

A tal proposito bisogna ricordare che in Ucraina la rabbia è ancora una malattia endemica negli animali selvatici, così come nei cani e nei gatti, benché nessun caso di rabbia sia stato notificato nell'uomo negli ultimi cinque anni (2017-2021).^[29]

La Direzione Generale della Sanità animale e dei farmaci veterinari ha da subito fornito indicazioni riguardo agli animali da compagnia al seguito di rifugiati provenienti dall'Ucraina (nota DGSAF n. protocollo 5252 del 28/02/2022^[30] e n 7257 del 21/03/2022^[31]). È pertanto verosimile che qualsiasi animale domestico che manifesti sintomatologia riconducibile a rabbia sul territorio italiano venga prontamente isolato, identificato e notificato. Oltre al rischio rappresentato dagli animali da compagnia a seguito, non va sottovalutata la situazione epidemiologica nel Paese di origine e le

difficoltà incontrate dai rifugiati ucraini nella loro fuga dal Paese, difficoltà che possono anche avere aumentato la possibilità che gli stessi siano venuti accidentalmente in contatto con animali vaganti infetti prima di raggiungere il territorio italiano.

L'infezione rabida riconosce un periodo di incubazione che va dalle due settimane ad oltre sei mesi, periodo variabile in base alla gravità dell'esposizione. In particolare sono da considerare come eventi di esposizione, la lambitura di cute non integra da parte di animale vagante non identificato (rischio basso) e la morsicatura (rischio elevato e variabile in base alla profondità, numerosità e localizzazione della/e stessa/e). A questo proposito si raccomanda di considerare l'infezione rabida nella diagnosi differenziale delle patologie a carattere neurologico, in particolare delle encefalomieliti acute/ipercute ad eziologia virale sconosciuta. Si raccomanda inoltre di implementare la sorveglianza presso i centri di accoglienza anche in assenza di sintomatologia sospetta, al fine di identificare e trattare prontamente eventuali ferite riferibili ad episodi di esposizione che siano avvenuti sia nel territorio di origine (da parte di carnivori domestici e selvatici) sia nel territorio italiano (da parte di animali domestici al seguito). Si ricorda a tale proposito che il trattamento antirabbico post-esposizione prevede oltre alla somministrazione del vaccino antirabbico, anche la solerte somministrazione delle immunoglobuline antirabiche, secondo le modalità descritte dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.^[32] Pertanto, è necessario munire i centri vaccinali di quantità sufficienti di presidi immunizzanti, qualora sia ritenuta necessaria la loro somministrazione.

Da ultimo, considerato che nell'anno 2020 la presenza di brucellosi canina causata da *Brucella canis* (*B. canis*) è stata riportata per la prima volta in Ucraina, sarebbe opportuno ritenere potenzialmente esposti ad infezione da *B. canis* nel territorio di origine cani provenienti dall'Ucraina, al seguito dei proprietari.^[33] La brucellosi è una malattia infettiva contagiosa sostenuta da batteri del genere *Brucella*, che può colpire varie specie animali e l'uomo. Ad oggi, la distribuzione dei casi di brucellosi canina sul territorio è sconosciuta, ma non è possibile escludere una circolazione diffusa dell'infezione.

Le vie naturali di trasmissione della brucellosi canina sono numerose, ma la più comune è costituita dal contatto con placenta, tessuti fetali e scoli vaginali rilasciati da animali femmina a seguito di aborto. Nei cani maschi infetti le brucelle si localizzano nell'apparato genitale, a livello di prostata ed epididimo, e vengono rilasciate con il liquido seminale e le urine che sono stati identificati come un'importante fonte di diffusione della malattia.

Pertanto, si raccomanda, al fine di ridurre i rischi di contagio per l'uomo, che il proprietario e altre persone conviventi o ospiti (soprattutto se bambini o persone immunodepresse) che vengano a contatto con l'animale infetto seguano alcune norme igieniche, quali:

- evitare leccamenti degli animali sul viso ed in generale un contatto ravvicinato del viso con la bocca ed il naso dell'animale;
- lavare accuratamente le mani dopo essere venuti a contatto con la saliva dell'animale, a seguito di leccamento diretto o tramite contatto con oggetti tenuti in bocca dall'animale;
- provvedere a periodica pulizia e disinfezione delle ciotole contenenti acqua e cibo avendo cura di indossare dei guanti monouso;
- lavare e disinfettare accuratamente eventuali materiali presenti in casa (es. tappeti, cuscini) contaminati con le urine del cane avendo cura di manipolare il materiale con guanti monouso.

B. canis non sopravvive per lunghi periodi nell'ambiente ed è normalmente sensibile ai comuni disinfettanti quali ipoclorito di sodio all'1% (candeggina), all'etanolo (alcool) al 70%.

Bibliografia

1. Circolare Prot. 15738 del 03/03/2022, “Indicazioni di base per la risposta sanitaria in caso di situazioni di emergenza nazionale connesse a imponenti flussi migratori interessanti il territorio nazionale in seguito all’emergenza in Ucraina”.
2. Circolare Prot. 15743 del 3/3/2022, “Crisi Ucraina - Prime Indicazioni per Aziende Sanitarie Locali”.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Operational public health considerations for the prevention and control of infectious diseases in the context of Russia’s aggression towards Ukraine. 8 March 2022. Stockholm: ECDC; 2022.
4. World Health Organization (WHO). WHO Health Emergency Dashboard. Geneva: WHO; 2022. Disponibile al link: <https://covid19.who.int/region/euro/country/ua>
5. Worldometer. Coronavirus Cases: Ukraine. 2022. Disponibile al link: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/ukraine/>
6. VIPER Group COVID19 Vaccine Tracker Team. Ukraine. COVID19 Vaccine Tracker; 2022. Disponibile al link: <https://covid19.trackvaccines.org/country/ukraine/>
7. Worldometer. European Countries by population (2022): Ukraine. Disponibile al link: <https://www.worldometers.info/population/countries-in-europe-by-population/>
8. World Health Organization, Regional Office for Europe (WHO Europe). Catch-up polio immunization campaign to begin in Ukraine. Copenhagen: WHO Europe; 2022. Disponibile al link: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/communicablediseases/poliomyelitis/news/news/2022/01/catch-up-polio-immunization-campaign-to-begin-in-ukraine>
9. Ordinanza CDPC n. 873 del 6 marzo 2022. Ulteriori disposizioni urgenti di protezione civile per assicurare, sul territorio nazionale, l’accoglienza, il soccorso e l’assistenza alla popolazione in conseguenza degli accadimenti in atto nel territorio dell’Ucraina.
10. Circolare Prot. 1174 del 15/01/2018: Schema 2018 per il recupero dei minori inadempienti. Disponibile al link: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2018&codLeg=62700&parte=1%20&serie=null>
11. HIV/AIDS Surveillance in Europe 2021, Disponibile al link: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/2021-Annual_HIV_Report_0.pdf
12. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2021: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2021.pdf>
13. Linea Guida “Il controllo della tubercolosi tra gli immigrati in Italia” e “Aggiornamento delle raccomandazioni per le attività di controllo della tubercolosi – Politiche efficaci a contrastare la tubercolosi nella popolazione immigrata” del 2010. Disponibile al link: <https://www.inmp.it/index.php/ita/Rete-Nazionale/Linee-Guida-Salute-Migranti/Linea-Guida-per-il-contrasto-della-tubercolosi/Linea-Guida-II-controllo-della-tubercolosi-tra-gli-immigrati-in-Italia-Presentazione-e-download>
14. Conferenza Stato Regioni del 10/05/2018: Accordo, ai sensi dell’articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano, sulle Linee guida “I controlli alla frontiera – la frontiera dei controlli. Controlli sanitari all’arrivo e percorsi di tutela per i migranti ospiti nei centri di accoglienza”. (SALUTE) Repertorio Atti n.: 108/CSR del 10/05/2018 Disponibile al link: http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=3006

15. Aggiornamento delle raccomandazioni per le attività di controllo della tubercolosi. Disponibile al link: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1221_allegato.pdf
16. LB Nellums et al., Antimicrobial resistance among migrants in Europe: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2018 Jul;18(7):796-811. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30219-6. Disponibile al link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6032478/pdf/main.pdf>
17. Linee Guida per la prevenzione e il controllo di Enterobatteri, Acinetobacter baumannii e Pseudomonas aeruginosa resistenti ai carbapenemi nelle strutture sanitarie. Ministero della Salute. 2020. Licenza CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponibile al link: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2989_allegato.pdf
18. Manuale di implementazione per prevenire e controllare la diffusione di organismi resistenti ai carbapenemi a livello nazionale e nelle strutture sanitarie. Ministero della Salute, 2020. Licenza: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponibile al link https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2990_allegato.pdf
19. Circolare Ministero della Salute 0001479-17/01/2020-DGPRE-DGPRE-P. “Aggiornamento delle indicazioni per la sorveglianza e il controllo delle infezioni da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE) –ERRATA CORRIGE. Disponibile al link <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2021&codLeg=84101&parte=1%20&serie=null>
20. Circolare Ministero della Salute: Rapid Risk Assessment dell’ECDC - Emergenza del ceppo ipervirulento K. pneumoniae ST23 resistente ai carbapenemi in Paesi dell’EU/EEA – 17 marzo 2021. Disponibile al link: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2021&codLeg=84100&parte=1%20&serie=null>
21. Circolare Ministero della Salute 0054265-29/11/2021-DGPRE-DGPRE-P. Aggiornamento della situazione epidemiologica relativa ai casi di Candida auris in Italia – novembre 2021. Disponibile al link: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2021&codLeg=86158&parte=1%20&serie=null>
22. Salute Pubblica ed Emergenza Immigrazione (SPEIM) Protocollo Operativo della Sorveglianza Sindromica per le malattie infettive rivolto alle popolazioni migranti ospitate nei Centri per immigrati. Disponibile al link: <https://w3.iss.it/site/RMI/speim/Default.aspx?ReturnUrl=%2fsite%2fRMI%2fspeim%2f>
23. I controlli alla frontiera; la frontiera dei controlli. Controlli sanitari all’arrivo e percorsi di tutela per i migranti ospiti nei centri di accoglienza. Linee guida disponibili al link: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2624_allegato.pdf
24. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 marzo 2017, Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie. Disponibile al link <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/05/12/17A03142/sg>
25. GPEI - Ukraine Situation Report. <https://polioeradication.org/ukraine/>
26. Intesa, ai sensi dell’articolo 8, comma 6 della legge 5 giugno 2003, n. 131 tra il Governo, le Regioni, le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante “Piano nazionale di preparazione e di risposta a una epidemia di poliomielite”. Disponibile al link: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2843_allegato.pdf
27. DPCM del 28/03/2022 disponibile al link: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_5842_0_file.pdf

28. Fortuna G. 'EU relaxes entry paperwork for pets travelling with Ukrainian refugees'. Euractiv.com. 27 February 2022. Disponibile al link: <https://www.euractiv.com/section/health-consumers/news/eu-relaxes-entrypaperwork-for-pets-travelling-with-ukrainian-refugees/>
29. Rabies - Bulletin – Europe Rabies Information System of the WHO Disponibile al link: <https://www.who-rabies-bulletin.org/>
30. DGSAF n. protocollo 0005252 del 28/02/2022, Misure eccezionali per l'ingresso nell'UE di animali domestici movimentati al seguito di rifugiati provenienti dall'Ucraina. Disponibile al link: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2022&codLeg=86020&parte=1%20&serie=null>
31. DGSAF n. protocollo 0007257 del 21/03/2022, Misure di prevenzione e controllo della rabbia per animali d'affezione provenienti dall'Ucraina. Disponibile al link: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2022&codLeg=86333&parte=1%20&serie=null>
32. Rabies vaccines and immunoglobulins: WHO position April 2018. Disponibile al link: https://www.who.int/immunization/policy/position_papers/pp_rabies_summary_2018.pdf
33. Bolotin, V. I., Pikun, O. Yu., Marchenko, N. V., Kozhevnik, I. Ya., Rudova, N. G., Solodiankin, O. S., Stegnyy, B. T. and Gerilovych, A. P. (2020) 'First report of Canine brucellosis in Ukraine: Pathogen isolation and characterization', Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety, 6(4), pp. 5–8.